الفنون التطبيقية على الفخار والخزف والشمع في العهد الحمادي
بين التأثير والتأثر في حوض البحر الأبيض المتوسط
دراسة فنية تاريخية

Applied arts on pottery, ceramics and wax in the Hammadi era

Between influence and vulnerability in the Mediterranean basin

Historical art study

sabah terhioua [1], ismail barkat

صباح طرهيوة [*] ، إسماعيل بركات

[1] طالبة دكتوراه الطور الثالث، مخبر الدراسات والبحث في الثورة الجزائرية
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة محمد بوضياف. المسيلة (الجزائر)
sabah.terhioua@univ-msila.dz

[2] أستاذ محاضر قسم « أ »، مخبر الدراسات التاريخية والسوسيولوجية للتغيرات الاجتماعية والاقتصادية
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة محمد بوضياف. المسيلة (الجزائر)
ismail.barkat@univ-msila.dz

تاريخ الاستلام: 2024/02/10 تاريخ القبول: 2024/04/11 تاريخ النشر: 2024/06/27

ملخص:

تهتم هذه الورقة البحثية بدراسة الفنون التطبيقية على الفخار والخزف والشمع بقلعة بني حماد، وبجاية العاصمة الثانية لها، ومختلف الأقاليم التي وصلوا إليها، والتي تعتبر من أكثر المواد المساعدة على تأريخ المواد في المواقع الأثرية، ولعل اختيار هذه المواد لإلقاء الضوء على استخداماتها يعتبر مؤشرًا على أبعادها الوظيفية، وأساليبها الصناعية والزخرفية المستعملة في المنتجات الصناعية، وقيمها ودلالاتها الفكرية والجمالية والفنية من حيث التكوين والشكل، وكذا مستوى الإبداع والابتكار الذي وصلت إليه صناعة هذه المواد، فضلاً عن تطور تقنياتها على مستوى الأشكال أو الألوان نتيجة تفاعلها مع السوق

[*] **المؤلف المرسل:** صباح طرهيوة ، **الإيميل:** sabah.terhioua@univ-msila.dz

الخارجية وتأثرها بالنماذج الأوروبية، خاصة منها المرسيلية والفلنسية، فكانت صناعتها من حيث الأصناف والنماذج والفنيات دليلاً على الإبداع الحضاري الحمادي في الفنون التطبيقية، الذي هو وليد حرفي أصيلي القلعة، مع تفاعله وتقبله للتأثيرات الأوروبية، والذي كشفت عنه المصادر الأثرية التاريخية، ومخازن المتاحف، مع الوصف والقياس، وتحليل المعلومات في الدراسات التنميطية والزخرفية والتعليق عليها اعتمادًا على بعض المراجع المتخصصة والمنوغرافيات الزخرفية، والتي ركزت على مظاهر التأثير والتأثر في مجال صناعة الفخار والخزف والشموع المتبادل بين ضفتي الحوض الغربي للبحر الأبيض المتوسط المغربية والأوربية.

كلمات مفتاحية: الفنون التطبيقية.، الفخار والخزف.، الشمع.، العهد الحمادي.، البحر الأبيض المتوسط.

Abstract:

This research paper is concerned with studying the applied arts of pottery, ceramics, and wax in Beni Hammad Castle, Bejaia, its second capital, and the various regions they reached, which are considered among the most helpful materials in dating materials in archaeological sites. Perhaps the selection of these materials to shed light on their uses is an indication of Its functional dimensions, its industrial and decorative methods used in industrial products, its intellectual, aesthetic and artistic values and connotations in terms of composition and shape, as well as the level of creativity and innovation reached by the manufacture of these materials, as well as the development of its techniques at the level of shapes or colors as a result of its interaction with the foreign market and its influence by European models, Especially the Marseille and Valencian ones, their manufacture in terms of types, models and techniques was evidence of the Hammadi cultural creativity in the applied arts, which is the result of an authentic craftsman of the castle, with his interaction and acceptance of European influences, which was revealed by historical archaeological sources and museum stores, with description, measurement, and analysis of information. In typological and decorative studies and commentary on them based on some specialized references and decorative monographs, which focused on the aspects of influence and influence in the field of pottery, porcelain and candle making between the Moroccan and European banks of the western basin of the Mediterranean.

Keywords: Applied Arts., Pottery.and ceramics., wax., Hammadid period., Mediterranean.

الفنون التطبيقية على الفخاروالخزف والشمع في العهد الحمادي بين التأثيروالتأثرفي حوض البحر الأبيض المتوسط دراسة فنية تاريخية

- **مقدمة:**

ارتبطت حياة الإنسان منذ بداية وجوده على الأرض بضرورة توفير طعامه وشرابه، فسعى إلى تطوير الوسائل التي تساعده على تحقيق ذلك، وأول ما اهتدى إليه هو استعمال الطين وتطويعه ليتماشى وفق احتياجاته اليومية من توفير الأواني وبناء المساكن، فظهر الفخار الذي تطور في سلم الرقي الحضاري من فخار غليظ الشكل يفتقر إلى الزخرفة؛ مزخرف بالألوان والنقوش، إلى خزف تتجلى فيه مهارة الصانع وذوق الفنان (محمد عبد العزيز مرزوق، 1975، ص.99).

ويعتبر هذا الفن من أوائل الفنون التطبيقية التي عرفتها البشرية، والتي تطورت عبر العصور التاريخية تاركة خلفها بقايا آثار دلت على مستوى الرقي والتمدن الذي كانت عليه الحضارات المختلفة، فكان لكل حضارة ما يميزها عن غيرها من خلال ما أضافته من تصاميم وتقنيات عبرت من خلالها عن ثقافتها المجتمعية وتاريخها، فللفخار دور مهم في دراسة التنوع والتغير الثقافي للمجتمعات في الماضي، إذ تعتبر الأواني الفخارية من الوسائل التي توظف في العديد من النشاطات اليومية للمجتمعات (نبيل عبد الرحمن علي، 2012، ص.125).

ومن جانب آخر لما كان للإنارة ضرورة في حياة الإنسان فقد سعى إلى ابتكار طرق تساعده على توفير إضاءة تبدد ظلمة الليل من حوله وتبعد عنه الحيوانات المفترسة، فبدأ باكتشاف النار في العصور الحجرية لتتطور عبر العصور التاريخية، إلى أن توصل الى اختراع الشمع المصنوع من شحوم الحيوانات الذي كانت تنبعث منه رائحة كريهة عند إحراقه، ثم عوضت بزيت الزيتون، إلا أنه كان باهض الثمن فاستبدل بشمع العسل الذي يعد من أهم الابتكارات بالمغرب الأوسط الوسيط.

ولعل حضارة الحماديين كانت من بين الحضارات الإسلامية التي أبدعت في مجال صناعة الفنون التطبيقية، خاصة منها الفخارية والخزفية في عاصمتها الأولى القلعة، ثم طورته وأضفت عليه لمسة جمالية خاصة، تأثرت فيما بعد ببعض الأصناف والتقنيات الأوربية بعاصمتها الثانية بجاية نتيجة الاحتكاك مع الأوربيين، فما هي مميزات الفخار والخزف والشمع الحمادي بقلعة بني حماد وبجاية؟ وهل هي صناعة قادمة من قلعة بني حماد؟ أم مصنوعة في بجاية من قِبل حرفيين أصيلي القلعة؟ وما هي مظاهر التأثير والتأثر بينه وبين الخزف الأندلسي والأوروبي في العصر الوسيط؟

1. الصناعة الفخارية والخزفية الحمادية بالقلعة وبجاية بين التأثيروالتأثر المتوسطي

تعتبر صناعة الفخار والخزف من أهم الصناعات التي عرفتها الحضارة الحمادية بالمغرب الاوسط الوسيط، ذلك أنها تميزت بخصائص تقنية وفنية جعلتها تتفاعل بشكل مباشر مع مثيلاتها من الصناعة بالحضارات المتزامنة معها في عالم البحر الأبيض المتوسط.

1.1 وفرة المواد الأولية المرتبطة بصناعة الفخاروالخزف بالمجال الحمادي:

تعتمد صناعة الفخار على مادة الطين أو الصلصال وكميات كبيرة من المياه وهو ما توفر بالمجال الجغرافي الحمادي، إذ يشير الجغرافي البكري (ت 487 هـ / 1094 م) إلى وفرة المواد الأولية التي تدخل في صناعة البناء والعمران كما هو الشأن عن سور طبنة (البكري، 1958، ص.50)، ومن المعلوم أن الطوب يعتمد في صناعته على الطين كمادة أولية، ونستدل من ذلك أنه إلى جانب صناعة الطوب كتقنية أساسية في عملية البناء قد انتشرت صناعة الفخار والخزف أيضًا، والتي أساسها مادة الطين، وقد توفرت هذه المادة بشكل وفير بالمغرب الأوسط، فالطين أو الصلصال يستخرج عادة من بطون الأودية ومجاري الأنهار وسفوح الجبال، وهو يدخل في صناعة الآجر والقرميد والفخار والخزف إذا أحرق (زوليخة تكروشين، 2021، ص.166).

وبما أن هذا النوع من الصناعات يحتاج إلى استعمال كميات كبيرة من المياه، فقد توفرت المجاري المائية بالمغرب الأوسط من أنهار وأودية وجداول وعيون، وما يستدير بها من جداول المياه العذبة بمنافذ تسقى منه بساتينها (البكري، 1958، ص.50، 51، 59، 61، 62)، ولا شك أنه كان يستعمل في صناعة الفخار والخزف، ويفسر وجود ورش الصناعات الفخارية خارج أسوار المدن.

كما أشارت المصادر الجغرافية الوسيطية المعاصرة للعهد الحمادي (ق 5 . 6 هـ / 11 . 12م)، إلى ازدهار التجارة الخارجية بفضل تصدير بعض المنتجات؛ كالفواكه الغضة والمجففة والسمن والعسل، إلى مختلف الأقطار والأمصار، فقد ذكر الإدريسي (ت 560 هـ/ 1166م) عن بجاية أنها قطب لكثير من البلاد، وهي إشارة إلى ربطها بتجارات القوافل، خاصة التجارة الصحراوية البعيد المسافات (الإدريسي، 2002، ص.260).

وبطبيعة الحال فإن عملية الشحن والتفريغ للسلع والبضائع في الموانئ تحتاج إلى أواني وحاملات توضع بها المنتجات لحفظها من عوامل التلف والفساد خلال فترة النقل، ولتسهيل عملية حملها ونقلها خاصة منها المواد السائلة كالزيت والسمن والعسل والحليب، ويبدو أن هذه الحاملات كانت تستعمل من الأواني الفخارية كالجرار والأزيار والخوابي المصنوعة من الطين.

بالإضافة إلى ما ذكرته المصادر الوسيطية عن عمليات حفظ وتخزين الأغذية دون أن تتعرض للتلف والفساد، إذ يشير الإدريسي إلى أن الحنطة بقلعة بني حماد تختزن بها فتبقى العام والعامين لا يدخلها الفساد، ولا يعتريها تغيير (الإدريسي، 2002، ص.261 أ).

كما عرف سكان المغرب الأوسط عملية حفظ وتخزين الأغذية المختلفة لأوقات الكوارث والأزمات في الأواني الفخارية لما تتميز به من مقاومة للظروف الطبيعية من رطوبة وحرارة.

2.1 مميزات فخاروخزف بني حماد بالقلعة وبجاية:

تميزت المنطقة الشمالية من بلاد المغرب الأوسط على وفرة المادة الأولية خاصة منها المياه والطينة الجيدة، فضلا عن الظروف الاقتصادية والاجتماعية المستقرة والمساعدة بالقلعة وبجاية (سميحة

ديفل، 2008، ص.26)، والتي تدخل ضمن أساسيات الصناعة الفخارية والخزفية ()، وهي عبارة عن تربة كلسية (جيرية)، والتي توفرت بكميات كبيرة في محيط قلعة بني حماد وأحوازها؛ وهي عبارة عن طينة ذات خامة تميزها عن غيرها من الاقطار من حيث النوع والجودة واللون (صالح يوسف بن قربة، 2009، ص.363)، وقد أثبتت نتائج التحليل الكيميائي للقطعة التي أرسلها الباحث لوسيان قولفان Lucien Golvin إلى فرنسا، انتمائها إلى صنف الطينات الجيرية الكلسية (Golvin L, 1965, P. 197, 198) ذات اللون الأبيض والتي تعد من أرقى أنواع الفخار (علام محمد علام، 1964، ص.5)، نظرًا لقوتها وتماسك أجزائها وتحملها لدرجات الحرارة العالية (محمد الطيب عقاب، 1984، ص.26).

وكذلك الطينة العادية التي ينتج عنها فخار ذي اللون البني الفاتح، والتي تعتبر من أجود أنواع الطينات نظرًا لتماسك تربتها بسبب تكوينها من حبيبات جد دقيقة، وتواجدها في أعماق التربة، وقد توفرت بشكل لافت في نواحي قلعة بني حماد بمنطقة آشير (محمد الطيب عقاب، 1984، ص.19، 21 أ).

وقد تنوعت المصنوعات الفخارية والخزفية الحمادية، والتي لا تزال شواهد منها محفوظة في كل من متحف سطيف وقلعة بني حماد وسيرتا بقسنطينة بين الاواني الخاصة التي تمسك بالأكل مثل الصحون والأطباق والأقداح والقدور ،وأوعية الشرب كالقلل والجرار والأباريق ،وتحف للزينة كالمزهريات ،وأدوات الاضاءة كالمسارج والشماعد، وفيما يلي نميز بين الصناعة المحلية الاصلية والتأثيرات الاوربية التي طرأت عليها من خلال الاصناف والتقنيات .

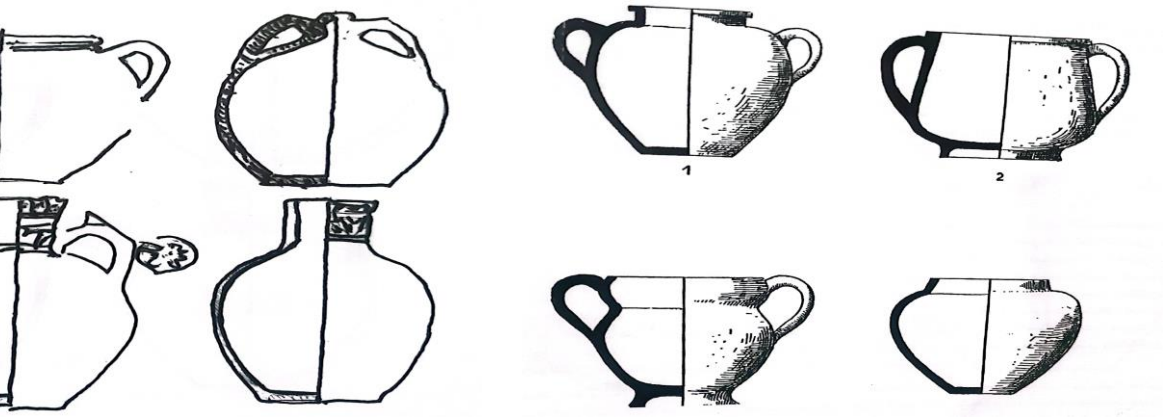
1.2.1 الأصناف بين التنوع والتأثرات الخارجية:

1.2.1.أ المصنوعات الفخارية:

أطلق عليها في البداية باسم الفخاريات العادية وهي غير ملونة، ولها نفس خصائص الفخاريات العامة، وقد زخرفت بطريقة النقوش التقليدية التي اعتمدت على الحز الكشط والزخرفة بالفرشاة، وتمثلت في قطع أواني الأكل والشرب المختلفة وقصاع وجرار ومزهريات (صالح بعيزيق، 2006، ص.143).

ثم تطورت بإدخال بعض التحسينات عليها، إلى فخاريات ملونة بالأسود والمنقوشة بزخارف غير دقيقة مع عدم التحكم في الألوان، استعملت فيها الزخرفة بالفرشاة، تمثلت في قطع لأوعية وقلال ذات بطون ومزهريات (صالح بعيزيق، 2006، ص.144 أ).

لتتميز باللون الأخضر والمنقوشة في مرحلة فاصلة بين صنف الفخاريات المزخرفة بالفرشاة والخزف العادي، ذلك أنها حوت زخارف بالأكاسيد الملونة تحت طلاء زجاجي شفاف، حيث وجدت قطع منها بمتحف سيرتا (قسنطينة) تمثلت في جرار ومزهريات وقاعدة مصباح صغير للإنارة (صالح بعيزيق، 2006، ص.144، 145 ب).



رسم تخطيطي افتراضي لمجموعة من الأواني الحمادية ذات مقبضين

رسم تخطيطي لشكل الأزيار الحمادية

صالح يوسف بن قربة، (2009)، ص.366، 367.

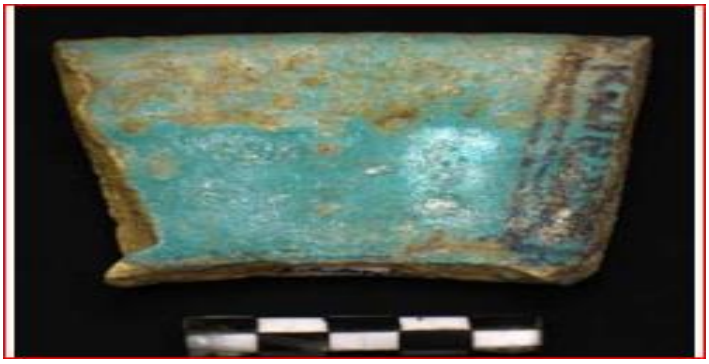
1.2.1.ب المصنوعات الخزفية:

طغى عل أحادية اللون منها عليها استعمال الطلاء الأخضر بكل تدرجاته مع وجود طلاءات أخرى، ولكن بنسب أقل كالطلاء الأبيض والقشدي (عقيلة جليد، 2017، ص.524) والأصفر بالإضافة الى المينا البيضاء، وتمثلت هذه القطع في الأواني كالصحون والأقداح والجرار (مليكة بن مصباح، 2007، ص.265، 266، 267).

شكل1: خزف أحادي اللون . شقفة لحافة طبق مخروطي الشكل. . شفاه عريضة مسطحة. . عجينة زبدية وردية. . مثبت معدني. . طلاء أخضر مضمحل من الداخل والخارج. مكان الحفظ: المتحف الوطني للآثار القديمة. بن مصباح مليكة، (2007)، شكل رقم: 10، ص.65.

بينما تمثلت في مجموعة قطع خزفية خالية من الزخرفة وأخرى مزخرفة بتجانس مجموعة الأخضر والبني، ومجموعة الأبيض والبني، من حيث لون الطلاء وأسلوب الزخرفة، بالإضافة الى مجموعة

خزفية راقية استعمل فيها المينا الأخضر كخلفية والأبيض الناصع للزخرفة (مليكة بن مصباح، 2007، ص.270، 271 أ). في ثنائية اللون منها.



شكل2: خزف ثنائي اللون
طبق انسيابي الشكل.
.شفاه رقيقة.
.عجينة زبدية منقاة.
. زخرفة كتابية باللون البني فوق طلاء أخضر داكن يتجاوز بقليل الى الخارج.
مكان الحفظ: المتحف الوطني للاثار القديمة والفنون الاسلامية .
بن مصباح مليكة، (2007)،
شكل رقم: 67، ص.103 .

أما المصنوعات الخزفية المتعددة الألوان منها؛ فقد بلغ عدد الطلاءات في القطعة الواحدة حوالي خمس طلاء، منها قطع ذات بطانة بيضاء يتم عليها تحديد رسم الزخرفة بالطلاء البني وملء الزخرفة بألوان مختلفة، ومجموعة استعمل فيها الطلاء الأبيض بدلاً من البطانة البيضاء، وملء الزخرفة بألوان مختلفة، ومجموعة قطع ذات خلفيات خضراء أو قشدية، مع طلاء بني لتحديد الزخرفة وملئها بألوان أخرى(مليكة بن مصباح، 2007، ص.276 ب).

شكل3: خزف متعدد الألوان
.طبق نصف كروي الشل.
.شفاه مسطحة بارزة إلى الخارج.
.عجينة زبدية.
.مثبت معدني متناثر.
.زخرفة كتابية هندسية باللون البني والأخضر على أرضية بيضاء من الداخل يظهر شريط أفقي يحيط بالحافة وعلى الشفاه شريط به شبه كتابة لسلسلة حروف.
مكان الحفظ: المتحف الوطني للآثار القديمة والفنون الإسلامية
بن مصباح مليكة، (2007)،
شكل رقم: 130، ص.146.

كما أعطت المصنوعات الخزفية منها ذات البريق المعدني، فكرة جليلة عن المستوى الذي بلغه الحماديون في فن الخزف، إذ نجد نوعين من البريق المعدني بالقلعة؛ نوع يتمثل في البريق ذو اللون الأخضر المذهب، ونوع ثاني أحمر نحاسي.

شكل رقم5: تقنية البريق المعدني .قاعدة طبق. عجينة بيضاء منقاة. . زخرفة هندسية مشعة بتقنية البريق المعدني باللون البني مذهب على أرضية من مينا بيضاء من الداخل والخارج بمظهر مرمري، من الداخل أشكال حلقات بها خط رقيق تتخللها نقاط غير منتظمة تشبه زخرفة ريش الطاووس.
مكان الحفظ: المتحف الوطني للآثار القديمة والفنون الإسلامية بن مصباح مليكة، (2007)، شكل رقم: 279، ص.248.

لتدخل بعض المصنوعات الخزفية باللون الأزرق على أرضية بيضاء . حسب جورج مارسيه Marçais G . حيث تم تقسيمها إلى فترتين المرسيلية والفالنسية، أما المرحلة الأولى منها؛ فيميزها بوجود تشابه كبير بين الخزفيات ذات الزخارف باللون الأزرق بكل من مرسيليا وبجاية، حيث يظهر هذا التشابه من خلال الأنماط والزخارف التي تعود الى القرن 7هـ / 13م، ويبدو أنها من إنتاج نفس الورشة ببجاية، أما الأصل فيعود الى القرن 6هـ / 12م بالقلعة (Marçais G , 1916 , P. 17, 18 A).

وأما المرحلة الثانية؛ فتتمثل في تأثير النموذج الفالنسي، والتي يمكن تمييزها عن مرحلة النموذج المرسيلي من حيث أشكال الزخرفة، ذلك أنها تشبه قطع خزفية من فالنسيا بفرنسا تعود الى القرن 8هـ / 14م، تظهر عليها زخرفة نباتية مماثلة عرفتها بجاية الحفصية بداية من القرن 9هـ / 15م، أو 10هـ / 16م، وأصلها فالنسي (Marçais G , 1916 , P. 19, 20 B).

وعلى العموم فقد عرفت بجاية نفس المنتوجات الخزفية أحادية اللون ومتعددة الألوان، ومن البريق المعدني التي وجدت بالقلعة وسطيف وآشير، حيث استعملت نفس التقنيات ونفس الزخارف والأسلوب، مما يوحي إلى استيرادها من القلعة أثناء انتقال الحماديين الى العاصمة الجديدة بجاية، أو إلى هجرة أصحاب الحرفة إليها (عقيلة جليد، 2017، ص.534)، فقد جمعت بجاية من أصحاب الحرف كل الأصناف التي كانت موجودة بالقلعة في نطاق هجرة شاملة وسريعة.

وبالتالي فقد بدأت صناعة الفخار والخزف ببجاية منذ تحول الحماديين إليها (صالح بعيزيق، 2006، ص.145)، وبانتقال الدولة الحمادية إلى عاصمتها الجديدة بجاية التي تقع على ساحل البحر الأبيض المتوسط، ونتيجة الاحتكاك الثقافي والانفتاح الحضاري على العالم المتوسطي، والتفاعل مع متطلبات الأسواق الخارجية برزت تأثيرات فنية وتقنية جديدة على هذا المجال من الصناعات لدى الجانبين الإسلامي والأوربي، فكانت بذلك بجاية الحمادية بفضل موقعها الاستراتيجي وميناءها النشيط همزة وصل وفضاء للتلاقح الحضاري المتوسطي طيلة العصر الوسيط.

2.2.1 التقنيات والتصاميم بين الصناعة المحلية والتأثيرات الأوربية:

كشفت الأبحاث والدراسات الأثرية بإسبانيا عن وجود خزفيات ذات تصاميم وزخارف في عدة مناطق أندلسية كألميرية Almeria، ومايورقا Majorque، تشير الى وجود تشابه كبير بينها وبين خزف قلعة بني حماد تعود الى القرن 5هـ/ 11م، شملت مجموعة قطع من الأواني المزخرفة وقمم أطباق مكسورة زينت حوافها بنقوش وتصاميم مستوحاة من الخزف الحمادي ترجع للقرن 4هـ/ 10م، مما يشير الى وجود تبادل تجاري وثقافي بين مناطق حوض البحر الأبيض المتوسط في العصر الوسيط.

لذلك يمكن اعتبار الخزف الحمادي أول خزف من شمال إفريقيا عرفته شبه الجزيرة الإيبيرية (Rafael Azuar, 2012, P.68, 69)، كما كشفت الحفريات والدراسات الأثرية الحديثة في مناطق مختلفة من إسبانيا إلى وجود قطع خزفية مزخرفة باللون الأخضر والبني المنغنيزي sgraffiato يعتقد أنها تعود الى القرن 4هـ/ 11م، وربما هي مقتنيات حمادية مصدرها قلعة بني حماد (Rafael Azuar, 2012, P.70).

ومن بين التقنيات ذات الطابع والأصل الأندلسي، والتي كان لها تأثير على خزف المغرب الأوسط الحمادي تقنية الحبال الجافة (cuerda seca)، حيث وجدت بعض القطع لهذا النوع بالقلعة في حالة جيدة زخرفت من الخارج والداخل، منها أطباق وأغطية لجرار صغيرة تشبه ما عثر عليه بالأندلس بمدينة مرسية Murcie ما بين القرنين 5.6هـ/ 11.12م.

وتجد هذه الزخرفة ما يقابلها ببجاية بنفس الأسلوب والألوان (عقيلة جليد، 2017، ص.530، 532)، وكذلك وجدت هذه التقنية بالقصر الصغير في المغرب الأقصى، إذ عثر في هذا الموقع على وعاء عميق اسطواني الشكل مغطى بتصاميم هندسية مقاومة للغلاف على الجانب الخارجي تعود للقرنين 6 . 7هـ/ 12 . 13م (Redman charles L,1980 258, 259).

شكل4: تقنية الحبال الجافة
. قاعدة لجفنة كبيرة مسطحة.
. عجينة حمراء منقاة.
. زخرفة هندسية بتقنية الحبال الجافة من الداخل والخارج بالبني والفيروزي على أرضية بيضاء لأشرطة أفقية بها خطوط منكسرة ومسننة وجديلة، ومن الخارج جزء لزخرفة خطية مسننة.
مكان الحفظ: المتحف الوطني للآثار القديمة والفنون الإسلامية
بن مصباح مليكة، (2007)،
شكل رقم: 130، ص.146.

كذلك تم العثور على قطع خزفية بتقنية الحز او النقش على خلفية البني المنغنيزي sgraffiato بقلعة بني حماد ومالقة وبأحواض كنائس في ايطاليا وفي الاندلس بمرسية تعود الى القرنين 6 .7هـ / 12 .13م، وفي فالنسيا (Navarro palazon j 1986, 31, 34)، فهل أسلوب المقارنة واعتماد خاصية التشابه والاختلاف في مختلف المنتجات الخزفية التي تم العثور عليها في شبه الجزيرة الايبيرية وفي المغرب الأوسط، تمكننا من تحديد المنتج من المستهلك؟ خصوصًا إذا تم إثبات أن القطع الأثرية تعود إلى نفس الفترة التاريخية.

وحسب اعتقادنا من الصعب الاعتماد على خاصية التشابه والاختلاف للتعرف على المنتج من المستهلك، إلا إذا تم الأخذ في الحسبان مؤشرات أخرى؛ منها الوثائق التجارية التي تثبت نوعية السلع التي تم تصديرها، وهو ما يثبت بالضرورة إنتاجها المحلي للدولة المصدرة، كما يمكن لكمية القطع التي تم العثور عليها في المواقع الأثرية أن تفصل في الموضوع، ذلك أنه من الطبيعي أن يكون المنتج قد امتلك التقنية، وبالتالي يعمل على إنتاجها وتصنيعها بشكل وفير.

إلا أنه ونظرًا لأن البحر الأبيض المتوسط كان في العصور الوسطى عبارة عن فضاء حضاري مفتوح أمام المبدعين من الفخارين والخزافين الذين كانوا يجوبون البلاد الإسلامية، آخذين معهم أساليبهم الفنية لم تعد التقنيات والتصاميم حكرًا على طرف دون الآخر .

وعلى ما يبدو فإن تطور تقنيات الفخار والخزف في مدينة بجاية على مستوى الأشكال والألوان دليل على وجود تأثيرات أوربية إلى جانب التأثيرات المحلية (صالح بعيزيق، 2006، ص.146).

أما ما يثبت أن الخزف المذهب ذو البريق المعدني أصله صناعة محلية بجائية انتقلت إلى أوربا عن طريق المبادلات التجارية عبر ميناء بجاية جرد لصيدلية بجنوة Gêne يعود إلى سنة 712هـ / 1312م، تمت

الإشارة فيه إلى أوعية فخارية وخزف مذهب من بجاية ضمن قائمة سلع تم استيرادها (Louis de Mas-Latrie 1866, P. 223)، وهذا ما يؤكد وجود ورشات لإنتاج الخزف الأزرق والأبيض في بجاية، وأن استخدام تقنية البريق المعدني كانت شائعة في قلعة بني حماد، ثم انتقلت إلى بجاية سرا (Marçais G , 19 .P , 1916)، ومنها انتقلت إلى أوربا في القرنين 7 .8هـ/ 13 .14م.

2 .صناعة الشموع بالمغرب الحمادي :

يتوفر الوسط الطبيعي للإقليم التلي بالمغرب الأوسط، وخاصة المناطق الساحلية منه على تضاريس جبلية وثروة غابية هامة ومروج وأودية اتخذ منها النحل بيوتا لإنتاج العسل والشمع (جدران بيوت النحل)، لذا انتشرت حرفة تربية النحل بشكل واسع في هذه المناطق من بلاد المغرب الأوسط بداية من القرن 5هـ / 11 م، فقد سجل الرحالة والجغرافيون توفر هذه المادة في عدة مناطق من بلاد المغرب الأوسط (ابن حوقل، 1992، ص.76. الإدريسي، 2002، ص.268، 269)، فحققت بذلك اكتفاء ذاتي في توفير مادة العسل والشمع التي سجلت فائضًا في الإنتاج غطى حاجة الأسواق الداخلية لمدن المغرب الأوسط بشكل كبير، ووصل إلى تصدير الفائض منه إلى أوربا والأسواق الخارجية، مما أدى إلى تدعيم ركائز الاقتصاد الحمادي آنذاك..

1.2 تحضير الشمع واستخداماته:

وتحتاج عملية اشتعال الشموع الى فتائل تكون في وسط الشمعة للحفاظ على اشتعال اللهب، بحيث حين تضاء الشمعة يزحف اللهب إلى الأسفل عبر الفتيل حتى يذيب بعض الشمع الذي يبرز عن طريق الخاصية الشعرية في الفتيل ليغذي اللهب ويزيد من حجمه، وقد صنعت هذه الفتائل من الخيوط القطنية حسب إفادة بعض المصادر الجغرافية بوفرة في عدة مناطق من المغرب الأوسط (ابن حوقل، 1992، ص.85، 86. الإدريسي، 2002، ص.263)، مع الإشارة إلى جودته العالية بالمسيلة (البكري، 1958، ص.59).

1.1.2 طريقة صناعة الشموع:

تحتاج عملية صناعة الشموع الى توفير المعدات اللازمة وإتباع مجموعة من الخطوات البسيطة والتي تتمثل في ما يلي:

أ .معدات صناعة الشموع ومكونات شمعة الإضاءة:

تحتاج صناعة الشموع إلى استخدام معدات مختلفة، تتمثل في شمع النحل والأوعية التي تستخدم في عملية الإذابة، والتي عادة ما تكون مصنوعة من الطين، بالإضافة إلى الفتائل المصنوعة من القطن، وقوالب الشمع، والأصباغ التي تستخدم للتلوين والزيوت العطرية، والموقد لصهر الشمع، وتتكون شمعة الإضاءة من شمع النحل الخام؛ الذي يتكون بشكل رئيسي من الكربون والهيدروجين، والذي يثبت

حول فتيل يحول الشمع إلى لهب، بحيث لا يمكن للشمعة أن تشتعل دون فتيل بالحجم الصحيح والتركيب الصحيح (محمد عمر وأحمد بن عبد الله الخازم الغامدي، 2013، ص.115).

ب. خطوات صناعة الشموع:

لم تزودنا المصادر الوسيطية بمعلومات حول طريقة تحضير الشموع وصناعتها بالمغرب الأوسط، ونظرًا إلى أن العملية بسيطة ويسيرة، فيبدو أن الطريقة نفسها معتمدة في وقتنا الحالي، وعليه فحسب اعتقادنا أن الطريقة كانت تقوم على عملية جمع شمع النحل من خلايا الأجباح وتقطيعه.

ثم تذويب وصهر الشمع من أجل تصفيته، وذلك بوضع قطع الشمع في وعاء بطريقة الحمام المائي على نار قليلة، وتركه حتى يبرد، فيطفو الشمع النقي إلى أعلى السطح، وتترسب الشوائب في الأسفل، ثم تزال طبقة الشوائب من الشمع بكشطها، وتعاد عمليه الصهر مرتين، أو ثلاثة، حتى تتم إزالة جميع الشوائب والأوساخ.

وبعدها يصهر الشمع مرة أخرى، وتضاف إليه الأصباغ الملونة والزيوت العطرية لكي تعطي الشمعة منظرًا جماليا ورائحة زكية، ثم تجهز قوالب الشموع ويصب فيها الشمع المذاب، ويوضع الفتيل الذي يساعد الشمعة على الاشتعال في الوسط، وتترك حتى تبرد، ثم تستخرج من القوالب لتصبح جاهزة للاستعمال بعد ذلك (محمد عمر وأحمد بن عبد الله الخازم الغامدي، 2013، ص.65).

2.1.2 استخدامات شمع النحل في الاضاءة :

استخدم الشمع بالإضافة إلى منتوجات أخرى كالزعفران والجلود والصوف، كوسائل مقايضة بين تجار أوربا ونظرائهم من المغرب الأوسط، خاصة تجار إيطاليا والبيزيين (عبد الكريم بصديق، 2017، ص.171)، وكانت كل من بونة وبجاية تمدان أوربا في العصور الوسطى بكثير من حاجاتها من هذه المادة (خديجة بورملة، 2017، ص.146)، فنال بذلك الشمع لكثرته وحسن جودته شهرة كبيرة في أسواق هذه الدول، حتى كثر ورود شموع بجاية في كثير من الوثائق التجارية، إذ أصبح شمع بجاية من أهم الصادرات التي تشحن نحو البلدان الأوربية، حيث كان يستخدم في إضاءة القناديل في ذلك العصر (صالح أبو دياك، 1996، ص.225).

بالإضافة إلى استعمالاته المختلفة في شتى الأغراض الأخرى؛ كإشعال الشموع لإحياء المناسبات والأعياد الدينية والاجتماعية، واستخدامه في تصنيع السفن خاصة في قلفطتها (صالح أبو دياك، 1996، ص.224، 225).

ومن الدلائل التي تؤكد أن هذه الصناعة حمادية بجائية خالصة، أن أهل بيزا Paisa الايطاليون كانوا ينزلون مدينة بجاية في الجزائر فيتعلمون من مصانعها صنع الشمع، ومنها نقلوه إلى بلادهم وإلى أوربا، ولا يزال مسمى الشمع عندهم « بوجي Bougie »، وهو اسم بجاية في نطقهم الافرنجي (الجيلالي عبد الرحمن بن محمد، 1965، ص.384)، فاشتهرت بجاية على الخصوص عند الأوربيين إبان العصر

الوسيط بصناعة الشمع، إذ اعتبرت مصدرًا للاسم الذي أعطي في القرن 8هـ / 14م للشمع باللغة الفرنسية « chandelles » (دومينيك فاليرين، 2014، ص.535)، والذي كانت بجاية تصدر منه الكثير، حتى أصبحت شمعة كما جاء في القواميس الفرنسية (Emile Littré, 1873, 386)، حتى الآن أنه اسم « la Bougie » بوجي وهو مشتق من اسم بجاية (احمد سليماني، 2007، ص.109)، فقد جاء في كتاب « معاهدات السلم والتجارة » لدي ماس لاتري أن اسم بوجي « bougie » المستخدمة للشمع جاءت من اسم مدينة بجاية حيث قد تم تقديمها في البداية على شكل شمعة او شمع من بوجي (Emile 1873, 218 Littré,).

2.2 شمع النحل الخام في المبادلات التجارية الحمادية الأوربية:

تضمنت نصوص العقود والمعاهدات التجارية تحديدًا للبضائع التي يستوردها التجار الأوربيون من إفريقيا وبلاد المغرب، والتي من بينها مادة الشمع (Emile Littré, 1873, 116)، فقد أعد حرفيو بجاية مادة الشمع للتجار الأوربيين، وقد ذكرتها الوثيقة رقم 7111 المؤرخة في أواخر القرن 7هـ / 13م، والمتعلقة بالمواد المستوردة من بجاية إلى فلاندرا Flandre، حيث كانوا يعدون الشمع الذي كان من بين المواد التي اشتهرت بها بجاية في العصر الوسيط، حتى ذهب البعض إلى القول أن اسمها أطلق في أوربا على الشمعة (صالح بعيزيق، 2006، ص.146)، على أنه لم يكن الشمع خاصية بجائية فحسب، إذ نجده في الصادرات انطلاقًا من موانئ مغاربية أخرى، ومن جهات متوسطية أخرى، إلا أنه كان للجهة معامل انتجت شمع النحل الذي أرسل على شكل صحائف من حوالي قنطار أو في صناديق (دومينيك فاليرين، 2014، ص.535).

وقد ساهم الشمع بشكل كبير في دعم اقتصاد المغرب الأوسط الوسيط برفع مداخيل الدولة بداية من القرن 6هـ / 13 م، فقد اعتبر من أهم الصادرات التجارية خاصة إلى أوربا، ومن بين العقود التجارية الأولى مع بجاية نجد في 1161 طلبية من الحرير والقماش الإسباني، حيث وجب استعمال منتوج البيع في حدود الإمكان في الشمع أو الشب في القرن 7هـ / 13م، وورد ذكر الشمع عدة مرات في حمولات المراكب في طريق عودتها، ففي سنة 627هـ / 1229م بمرسيليا وضح عقد لطلبية من 120 بوزون ميلاريس باتجاه بجاية على وجوب استعمال هذا المبلغ في شراء الشمع، بالإضافة إلى استقبال الفلوندر نهاية القرن 7هـ / 13م الشمع الوارد إليها من بجاية (دومينيك فاليرين، 2014، ص.536 أ).

وفي القرن 8هـ / 14م استمر استيراد الشمع من بجاية فقد استوردت ميورقة Majorque بانتظام الشمع البجائي، كما توضحه رسوم سددها المدجنون واليهود العائدون من هذه المدينة سنة 764هـ / 1362م، من بينهم مسلمان أحدهما بلنسي دفعا رسمًا على الشمع الأول بـ 5 كوستال « costals »، ما يعادل 300 رطل، والثاني 4 بونتس « ponts »، ما يعادل 233 رطلاً، وفي سنة 768هـ / 1365م وصل من الجزائر إلى ميورقة Majorque يهودي 4 كوستال من الشمع تعود لمسلم بجائي، أيضًا ورد شمع مملكة

بجاية في تسعيرة الرسوم الطارئة ببرشلونة في سنة 773هـ / 1371م (دومينيك فاليرين، 2014، ص.537 ب).

وبداية من منتصف القرن 9هـ / 15م عرفت الحركة التجارية مع المغرب تطورًا ملحوظًا على حساب المشرق، فتم تحقيق عدة رحلات تجارية هامة انطلاقًا من مرسيليا ففي سنة 880هـ / 1475م، استأجر مونو لورون « Mono Laurent » مركب القديس انطوان « Saint-Antoin » للذهاب للتجارة في موانئ المغرب بالجزائر وبجاية وبونة وتونس، في نفس السنة ذهب بيار بالبو « Pierre Balbo » إلى المغرب وتوغل حتى قسنطينة، وسافر من جديد في سبتمبر للذهاب بحثًا عن الشمع في بجاية (دومينيك فاليرين، 2014، ص.870، 871 ج)، وذكر برنو « R. Pernoud » اعتمادًا على عقود عائلة « مانديال » أن هذه العائلة أرسلت وسقتين من القطن إلى بجاية، وأوصت بأن يعاد التمويل في شراء الشمع، وأدرجت هذه المادة من بين المواد البجائية الواردة إلى فنلندة في آخر القرن 7هـ / 13م (صالح بعيزيق، 2006، ص.350).

ونظرا للأهمية التي حضي بها الشمع البجائي بين التجار الأوربيين، فيمكن القول أنه نافس العديد من المنتجات الأخرى التي تربعت على عرش الصادرات كالصوف والجلود من حيث الكمية والمبالغ في العصور الوسطى(دومينيك فاليرين، 2014، ص.538 ب).

3.2 الحرف المرتبطة بصناعة الشموع :

نتج عن هذه الصناعة المحلية عدة حرف منها الوقادة؛ والتي تعنى بإشعال المصابيح والشموع والقناديل في المدينة، فقد خصص الوقاد للعناية بهذه الوسائل، وكان تحت تصرفه كميات وافرة من الزيت والفتائل والآلات (فيصل سيد أحمد وآخرون، 2020، ص.342)، وكانت شوارع المدينة وطرقاتها وفنادقها ومساجدها ودكاكينها وأسواقها مستنيرة في الليل، وذلك من أجل الحفاظ على الأمن داخل أسوار المدينة التي كانت تشهد توافد الزوار والغرباء من التجار وطلبة العلم عليها من كل مكان (بوتشيش أمينة، 2015، ص.236).

كما نتج عنها صناعة التحف الفنية الخاصة بالإضاءة، والمصنوعة من المعادن؛ كالبرونز والنحاس والفضة والخزف، لتزيين القصور والمساجد والبيوت، كالمشاعل والقناديل والشماعد المحمولة التي كانت تضفي على المكان قيمة جمالية، ذات تصاميم وتقنيات فنية مستوحاة من الفن الإسلامي، مكملة لدورها الوظيفي المتمثل في توفير الإنارة، بالإضافة إلى الزخرفة والنقش على أسطح الشموع بأشكال نباتية أو هندسية أو دينية لإضفاء الطابع الفني عليها، وتلوينها بالأصباغ الطبيعية كالزعفران والنيلة، مما يخلق تأثيرًا بصريًا يعكس جمالية الاحتفالات والأماكن، ومن أجل تلطيف رائحة الشمع المحترق في البيوت والمساجد كان يخلط الشمع مع مختلف أنواع العطور والنباتات العطرية؛ كالعنبر والمسك والكافور (بوتشيش أمينة، 2015، ص.236 أ)، فيكتمل بذلك جو الاحتفال.

5.2 الاستخدام المحلي للشموع بالمغرب الحمادي:

كان للشموع استخدامات كثيرة في المغرب الإسلامي عمومًا، والمغرب الأوسط خصوصًا خلال الفترة الوسيطة، ونستشف ذلك من النصوص النوازلية العديدة حول اكتراء الشمع وبيعه واستخدامه (الونشريسي، 1981، ج8، ص.291، 292)، حيث عني أهل المغرب الأوسط والأقصى باستعمال الشموع في المناسبات والأعياد الدينية والاجتماعية، كعادة الاحتفال بالمولد النبوي بإيقاد الشموع في المنازل والمساجد (الونشريسي، 1981، ج8، ص.278 أ)، وإحضار التلاميذ شموعا لمعلميهم في هذه المناسبة.

واستعمل كذلك الشمع في الصناعة النسيجية بتنعيم الغزل لجعله أكثر لمعانًا وبريقًا، فتصير الثياب صفيقة الشكل والملمس (محمود هدية، 2018، ص.82)، ولو أن بعض الفقهاء اعتبر ذلك من التدليس والغش وأفتى بالنهى عنه (ابن الحاج، د.ت، ج4، ص.12).

كما كان لفقهاء وعلماء المغرب الاسلامي رأي في تصدير الشمع للنصارى، إذ تم إصدار فتاوى بمنع بيعه لهم، نتيجة الأضرار الناجمة عن ذلك، ومن بينهم الفقيه العالم المازري الذي علل هذا المنع كونهم يستعملون الشمع في ترميم السفن الحربية، وأنهم يستعينون به على المسلمين، وكذلك استعمالهم للشمع في صنع الآلهة والأصنام (الزياتي، 202، ص.119)،

الخاتمة:

شكلت القلعة بوتقة امتزجت فيها مختلف إبداعات أرباب الفنون التطبيقية الفخارية والخزفية، نتج عنها صناعة محلية تعبر عن الهوية الحمادية الإسلامية، من خلال اعتماد الخزاف الحمادي لأشكال الزخارف والرسومات، مع مزج واختيار الألوان المناسبة لذلك، والتي تعبر عن الذوق الحسي لفنيي الفخار والخزف الحمادي، فشاع الاعتماد على اللونين البني والأخضر بشكل كبير، مع استعمال أقل لبقية الألوان الأخرى.

وتبعًا للظروف السياسية في محيط القلعة فيما بعد، كان لابد من نقل عاصمة الدولة إلى مكان أكثر أمنا للحفاظ على أسس الدولة، ولضمان استمرارية العطاء الحضاري فكانت بجاية الناصرية وريثة القلعة الحمادية أنسب مكان لذلك لانفتاحها على المجال المتوسطي وتوسطها للمجال المغربي، فاستطاعت بذلك الفنون الحمادية أن تأخذ وتعطي، وأن تتبادل التأثير والتأثر مشرقًا ومغربًا محتفظة لنفسها بخصائص مستقلة، وبحق التصدير في كثير من نواحي الإبداع الفني، وبخاصة فن الزخرفة والفنون التطبيقية،

كما تمكنت بجاية الحمادية من ابتكار طريقة جديدة لتصنيع الشموع وتصديرها تعتمد على شمع النحل، محتكرة تجارته الخارجية طيلة فترة العصور الوسطى خاصة مع الدول الأوربية، يؤكد على ذلك جملة من النتائج:

. توفر المواد الأولية بالمجال الحمادي، ساعد على ازدهار الصناعة الفخارية والخزفية بكل من القلعة وبجاية، خاصة بعد سقوط القيروان.

.اعتماد الخزافين الحماديين على استعمال اللونين البني والأخضر بشكل كبير.

.تطور صناعة الفخار من مرحلة الفخار العادي الى فخاريات ملونة بالأسود ومنقوشة، إلى استعمال اللون الأخضر.

. تطور المصنوعات الخزفية من أحادية اللون طغى عليها استعمال اللون الأخضر، إلى خزفيات ثنائية اللون؛ الأخضر والبني، إلى مصنوعات خزفية متعددة الألوان باعتماد ألوان مختلفة في رسم الزخارف وتلوينها.

.اعتماد تقنية البريق المعدني بالقلعة باللون الأخضر المذهب والأحمر النحاسي .

. بداية ظهور التأثير والتأثر بين الخزف الحمادي والخزف الأوربي . حسب الباحث جورج مارسيه . الذي قسمها إلى فترتين الفترة المرسيلية، والتي تميزت بتشابه الزخارف باللون الأزرق بين خزف بجاية ومرسيليا، وأرجع الأصل إلى القلعة، والفترة الفالنسية تشابه في الزخارف النباتية.

. أثبتت الأبحاث والدراسات الأثرية الإسبانية وجود تشابه بين خزفيات أندلسية، وخزفيات قلعة بني حماد، من حيث الزخارف والتصاميم تعود إلى القرن 4هـ/10م وأثبتت أنها ذات أصل حمادي.

.تأثر الخزف الحمادي بتقنية الحبال الجافة الأندلسية التي تعود الى القرنين 6.5هـ/ 12.11م.

. ابتكار حرفي بجاية لصناعة الشموع من مادة شمع العسل، واحتكار تصدير هذه المادة للأوربيين طيلة القرون الوسطى، وهذا ما تثبته الوثائق التجارية الأوربية.

.المراجع:

1.باللغة العربية:

1) . أحمد سليماني. (2007). تاريخ المدن الجزائرية. دار القصبة للنشر. الجزائر.

2) . الإدريسي أبو عبد الله محمد بن محمد بن عبد الله (ت 558هـ / 1162م). (2002). نزهة المشتاق في اختراق الآفاق. مج1. مكتبة الثقافة الدينية. القاهرة.

3) . البكري أبو عبيد الله بن عبد العزيز الأندلسي (ت 487 هـ/ 1094 م). (1958). المغرب في ذكر بلاد افريقية والمغرب. تحقيق وترجمة: دوسلان، مكتبة المثنى. بغداد.

4) .. بوتشيش أمينة. (2015 . 2016). بجاية من العهد الحمادي إلى الغزو الإسباني دراسة تاريخية وحضارية. أطروحة دكتوراه. تاريخ المغرب الإسلامي الوسيط. جامعة أبي بكر بلقايد. تلمسان.

5) توفيق سحنون. (2007 . 2008). دراسة أثرية للمجموعات الفخارية والخزفية الإسلامية بمتاحف قلعة بني حماد .سطيف .تلمسان. مذكرة ماجيستير في الآثار الإسلامية. معهد الآثار . جامعة الجزائر.

6) . الجيلالي عبد الرحمن بن محمد. (1965). تاريخ الجزائر العام. ج1. ط2. منشورات دار مكتبة الحياة. الجزائر.

7) . ابن الحاج أبو عبد الله محمد بن محمد بن محمد العبدري (737هـ / 1336م). (د.ت). المدخل، مكتبة دار التراث، القاهرة.

8) . الحسن الوزان بن محمد الفاسي. وصف افريقيا. (1983). ترجمة : محمد حجي ومحمد الأخضر . ج2. ط2. دار الغرب الإسلامي. بيروت .لبنان.

9) . الحميري أبو عبد الله محمد بن عبد المنعم (ت أواخر القرن 9هـ/ 15م). (1975). الروض المعطار في خبر الأقطار. تحقيق: إحسان عباس. ط1. مكتبة لبنان، بيروت .لبنان.

10) . ابن حوقل أبو القاسم النصيبي (ت 380 هـ/ 990 م). (1992). صورة الأرض. منشورات دار مكتبة الحياة. بيروت .لبنان.

11)

خديجة بورملة. (2017 . 2018). التجارة الخارجية للمغرب الاوسط في حوض البحر المتوسط من القرن السادس إلى التاسع الهجري / 12 . 15م. أطروحة دكتوراه علوم في التاريخ الوسيط. قسم التاريخ وعلم الآثار. كلية العلوم الإنسانية والعوم الإسلامية. جامعة أحمد بن بلة. وهران.

12) . دومينيك فاليرين. (2014). بجاية ميناء مغاربي (1067 . 1510م). تحقيق: علاوة عمارة. ج2. المجلس الأعلى للغة العربية. الجزائر.

13) .زليخة تكروشين. (2021). مواد وتقنيات بناء الأسوار وأبواب المدن بالمغرب الاوسط (آشير .قلعة بني حماد . بجاية). مجلة الدراسات الأثرية. مج19، ع1، معهد الآثار . جامعة الجزائر. ص159-174.

14) . الزياتي أبي محمد عبد العزيز بن الحسن (ت 1055 هـ / 1446 م). (202 . 2013). الجواهر المختارة مما وقفت عليه من النوازل بجبال غمارة (الجزء الثاني). دراسة وتحقيق: غنية عطوي. مذكرة ماجستير. قسم التاريخ والآثار. جامعة قسنطينة.

15) . صالح بعيزيق. (2006). بجاية في العهد الحفصي دراسة اقتصادية واجتماعية. منشورات كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. تونس.
16) . عقيلة جليد. (2017 . 2018). الخزف الإسلامي بالمغرب الأوسط ما بين القرنين 3 . 9 هـ/ 9 . 15 م (دراسة تنميطية وزخرفية). أطروحة دكتوراه في علم الآثار الإسلامية. معهد الآثار ، جامعة الجزائر2.
17) . صالح أبو دياك. (1996). مدينة بجاية ودورها الحضاري في المغرب من القرن الرابع إلى القرن الثامن للهجرة. مجلة أبحاث اليرموك. مج12. ع2. جامعة اليرموك. الأردن.
18) . صالح يوسف بن قربة. (2009). تاريخ مدينتي المسيلة وقلعة بني حماد في العصر الإسلامي (دراسة تاريخية وأثرية) ط1. منشورات الحضارة. الجزائر.
19) . سميحة ديفل. (2008 . 2009). الصناعات التطبيقية الحمادية من خلال مجموعة المتاحف الوطنية (سيرتا وسطيف وقلعة بني حماد) دراسة اثرية فنية. مذكرة ماجستير في الآثار الإسلامية. معهد الآثار . جامعة الجزائر.
20) . عبد الحليم عويس ومحمد عبد الفتاح. (1983). بجاية الجزائرية وريثة القيروان وحاضرة المغرب العربي لثلاثة قرون. مجلة الدارة. مج8. ع3. دار الملك عبد العزيز. المملكة العربية السعودية. ص158-170.
21) . عبد الكريم بصديق. (2017 . 2018). البيوع والمعاملات التجارية في المغرب الأوسط وأثرها على المجتمع ما بين القرنين (6 . 9 هـ / 12 . 15 م). أطروحة دكتوراه في التاريخ الوسيط الإسلامي. قسم التاريخ وعلم الآثار ، كلية العلوم الإنسانية والحضارة الإسلامية. جامعة أحمد بن بلة. وهران.
22) . علام محمد علام. (1964). علم الخزف. المكتبة الأنجلو المصرية. القاهرة.
23) . فيصل سيد أحمد وآخرون. (2020). دراسة تطور أساليب وحدات الإضاءة في الفن الإسلامي. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية. مج5. ع24. كلية الفنون التطبيقية. جامعة دمياط. مصر. ص.332-346.
24) . مارمول كربخال. (1989). إفريقيا. ترجمة: محمد حجي وآخرون. ج2. مطبعة المعارف الجديدة. الرباط.
25) . محمد الطمار. (2007). الروابط الثقافية بين الجزائر والخارج. ديوان المطبوعات الجامعية. الجزائر.
26) . محمد الطيب عقاب. (1984). الأواني الفخارية الإسلامية (دراسة تاريخية فنية مقارنة). ديوان المطبوعات الجامعية. الجزائر.
27) . محمد عبد العزيز مرزوق. (1975). **الفنون الزخرفية الاسلامية في المغرب والأندلس**. دار الثقافة، بيروت . لبنان.
28) . محمد عمر وأحمد بن عبد الله الخازم الغامدي. (2013). إنتاج شمع النحل. مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر. جامعة الملك سعود.
29) . محمود هدية. (2019). اقتصاد النسيج في الغرب الإسلامي في العصر الوسيط. مؤسسة هنداوي للنشر، المملكة المتحدة.
30) . المقريزي تقي الدين بن أحمد بن علي (ت 845هـ / 1442م). (1997). نحل عبر النحل ، تحقيق: أحمد السايح والسيد الجميلي. مركز الكتاب للنشر. القاهرة.
31) . مليكة بن مصباح. (2007 . 2008). دراسة تنميطية للفخار والخزف الحمادي من خلال مجموعة المتحف الوطني للآثار القديمة ومتحف سيرتا والمتحف الوطني بسطيف. مذكرة ماجستير. معهد الآثار . جامعة الجزائر.

32) . نبيل عبد الرحمن علي. (2012). **الدراسات الفخارية في علم الاثاروتنوعها المعرفي**. المجلة الأردنية للتاريخ والآثار. مج6. ع3. ص124-138.

33) . الونشريسي أبو العباس أحمد بن يحي بن محمد بن عبد الواحد (914هـ / 1508م). (1981). المعيار المعرب والجامع المغرب عن فتاوى علماء إفريقية والأندلس والمغرب. تخريج: جماعة من الفقهاء. إشراف: حجي محمد. دار الغرب الإسلامي. بيروت.

34) 2.باللغة الأجنبية:

35) . Emile Littré. (1973). Dictionnaire de la langue française. Libraire hachette. Paris..

36) . Rafael Azuar. (2012). Cerámicas en "verde y manganèse", considéras norteafricanas, en al-Andalous (s.X-XI d.C), Arqueologia yterritorio. Medieval19.

37) . Redman charles L. (1980). « Late medival from es-Seghir » La cèramique Mèdièvale en Mèditeranèe Occidentale. Editions du Centre National de la Recherche Scientifique. P.251-264.

38) . Louis de Mas-Latrie. (1866). Traités de paix et de commerce entre les chrétiens et les Arabes de l'Afrique septentrionale au Moyen Âge. Recherche des documents, Ed . H. plon , paris .

39) . Navarro palazon j. (1986). « La ciramica esgrafiada andalusi de Murcia T ». Caza Velazquez. Madrid.

40) . Marçais G , (1916), les Poteries et Faiences de Bougie, Constantine Braham Editeur ,rue caraman.